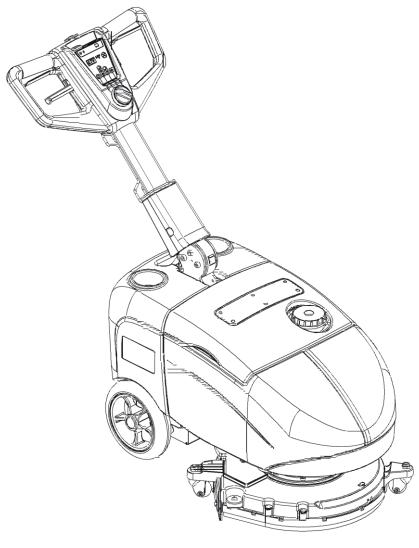
# **SC 350**



### REPARATURHANDBUCH GB

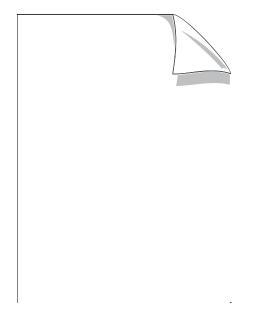


9098840000 Ausgabe 1 2010-10



### **INHALT**

ALLGEMEINE INFORMATIONEN	
HINWEIS	3
ANHEBEN DER MASCHINE	
TRANSPORT DER MASCHINE	3
REFERENZANLEITUNGEN	3
SICHERHEIT	3
SYMBOLE	3
ALLGEMEINE HINWEISE	4
TECHNISCHE DATEN	6
ABMESSUNGEN	7
WARTUNG	8
ÜBERSICHTSTABELLE PLANMÄSSIGE WARTUNG	8
BEDIENELEMENTE	9
VERSORGUNGSSYSTEM REINIGUNGSMITTEL-/FRISCHWASSERTANK	
DEMONTAGE/MONTAGE DES REINIGUNGSMITTEL-MAGNETVENTILS.	
FEHLERSUCHE	
SCHALTPLAN	12
BÜRSTENSYSTEM	13
PRÜFUNG STROMAUFNAHME BÜRSTENMOTOR	13
DEMONTAGE/MONTAGE DES BÜRSTENMOTORS	
DEMONTAGE/MONTAGE DER BÜRSTENEINHEIT	
FEHLERSUCHE	
SCHALTPLAN	
	•
SCHMUTZWASSERSYSTEM	17
PRÜFUNG STROMAUFNAHME SAUGSYSTEM	
DEMONTAGE/MONTAGE DES SAUGMOTORS	
FEHLERSUCHE	
SCHALTPLAN	19
ANDERE SYSTEME	0.4
ÜBERPRÜFUNG MUTTERN- UND SCHRAUBENSPANNUNG	
ODENTINOTONIO MOTTENIA- OND SOFTMADDENSFANNUNG	21
ELEKTRISCHE ANLAGE	23
SCHALTEL AN	24



### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

### **HINWEIS**

Alle in dieser Betriebsanleitung angegebenen Positions- und Richtungsangaben, wie vorwärts, rückwärts, vorn, hinten, rechts und links, beziehen sich auf die Bedienperson in Fahrposition.

#### ANHEBEN DER MASCHINE



#### **ACHTUNG!**

Nicht ohne geeignete stabile Sicherheitsstützen unter dem angehobenen Gerät arbeiten.

### TRANSPORT DER MASCHINE



#### **ACHTUNG!**

Vor dem Transport der Maschine:

- Alle Abdeckungen schließen.
- Batterie abklemmen.
- Die Maschine für den Transport ausreichend sichern.

#### REFERENZANLEITUNGEN

Zusätzliche Informationen zu dieser Maschine sind in folgenden Dokumenten enthalten:

- Dokumentations-CD-ROM Nilfisk Best.-Nr. 9098867000
- Betriebsanleitung SC350 Nilfisk Best.-Nr. 9098868000
- Ersatzteilliste SC350 Nilfisk Best.-Nr. 9098869000
- Quick Start Guide SC350 Nilfisk Best.-Nr. 9098866000

#### **SICHERHEIT**

Folgende Symbole weisen auf potentielle Gefahren hin. Lesen Sie diese Informationen stets aufmerksam und ergreifen Sie die zum Schutz von Personen und Gegenständen erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen.

#### **SYMBOLE**



#### **GEFAHR!**

Bezeichnet eine, auch potenziell tödliche, Gefahr für die Bedienperson.



#### ACHTUNG

Deutet eine hohe Unfallgefahr für Personen oder Schäden an Gegenständen an.



#### **VORSICHT!**

Bezeichnet einen Hinweis oder eine Anmerkung in Bezug auf wichtige oder nützliche Funktionen. Widmen Sie Absätzen, die durch dieses Symbol gekennzeichnet sind, die höchste Aufmerksamkeit.



#### **HINWEIS**

Bezeichnet einen Anmerkung zu wichtigen oder nützlichen Funktionen.



#### NACHSCHLAGEN

Weist darauf hin, dass vor der Durchführung jeglicher Arbeiten die Betriebsanleitung zu konsultieren ist.

#### ALLGEMEINE HINWEISE

In diesem Abschnitt sind Warnhinweise in Bezug auf die potentielle Gefahr von Geräte- und Personenschäden angeführt.



- Vor jeglichen Reinigungs- und Wartungsarbeiten, dem Austausch von Bauteilen oder einem Betriebsartenwechsel den Batterieanschluss abklemmen und den Hauptschalter in Stellung 0 bringen.
- Dieses Gerät darf nur von angemessen geschulten Personen verwendet werden.
- Die Batterie von Funken, Flammen und entzündlichen Materialien fernhalten. Während des Normalbetriebs treten explosive Gase aus.
- Bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Bauteilen sind sämtliche Schmuckstücke abzulegen.
- Nicht ohne geeignete stabile Sicherheitsstützen unter der angehobenen Maschine arbeiten.
- Maschine nicht in Räumen einsetzen, in denen sich schädliche, gefährliche, brennbare und/oder explosive Pulver, Flüssigkeiten oder Dämpfe befinden. Dieses Gerät ist nicht zum Aufnehmen gefährlicher Stäube geeignet.
- Beim Laden der Batterien wird hoch explosiver, gasförmiger Wasserstoff erzeugt. Den Tank während des Ladevorgangs der Batterie offenhalten. Ladevorgang in gut belüfteten Räumen, entfernt von offenem Feuer, ausführen.



#### **ACHTUNG!**

- Vor jeglichen Wartungs-/Reparaturarbeiten alle entsprechenden Anweisungen aufmerksam lesen.
- Vor der Verwendung des Batterieladegerätes sicherstellen, dass Netzfrequenz und -spannung mit den Angaben auf dem Typenschild der Maschine übereinstimmen.
- Das Kabel des Batterieladegerätes nicht zum Ziehen oder Fortbewegen der Maschine und nicht als "Griff" verwenden.
  - Das Kabel des Batterieladegerätes nicht in Türen einklemmen und nicht über raue Oberflächen oder scharfe Kanten ziehen. Mit der Maschine nicht über das Kabel des Batterieladegerätes fahren.
- Das Kabel des Batterieladegerätes von heißen Oberflächen fernhalten.
- Die Maschine nicht verwenden, wenn das Kabel des Batterieladegerätes oder dessen Stecker beschädigt sind. Funktioniert die Maschine nicht wie erwartet, wurde es beschädigt, im Freien gelassen oder in Wasser getaucht, bringen Sie es zum Kundendienst.
- Zur Verringerung der Brand-, Stromschlag- bzw. Verletzungsgefahr die unbeaufsichtigte Maschine nicht ans Stromnetz angeschlossen lassen. Bei Nichtbenutzung und vor Wartungsarbeiten das Kabel des Batterieladegerätes vom Stromnetz trennen.
- Beim Laden der Batterien ist das Rauchen verboten.



#### **ACHTUNG!**

- Die Maschine sowohl w\u00e4hrend des Betriebs als auch bei Stillstand stets vor Sonne, Regen und anderen Witterungen sch\u00fctzen. Die Maschine in trockenen gesch\u00fctzten R\u00e4umen abstellen: Die Maschine ist nur f\u00fcr den Trockenbetrieb geeignet und darf nicht unter feuchten Bedingungen in Au\u00dfenbereichen eingesetzt oder abgestellt werden.
- Vor der Arbeit mit der Maschine alle Türen und Abdeckungen wie in der Betriebsanleitung beschrieben schließen.
- Diese Maschine nicht als Spielzeug verwenden. Wird die Maschine in der N\u00e4he von Kindern verwendet, ist besondere Aufmerksamkeit erforderlich.
- Die Maschine nur für die in dieser Anleitung angegebenen Zwecke einsetzen. Nur von Nilfisk empfohlene Zubehörteile verwenden.
- Angemessene Vorsichtsmaßnahmen ergreifen, damit sich Haare, Schmuckstücke oder weite Kleidungsstücke nicht in beweglichen Maschinenteilen verfangen können.
- Auf bewegliche Teile der Maschine achten. Während des Betriebs kann sich die Bürsteneinheit plötzlich um 180° drehen.
- Maschine nicht auf Steigungen benutzen.
- Maschine nicht stärker neigen, als auf der Beschilderung der Maschine angegeben, damit die Maschine nicht umkippt.
- Die Maschine nicht in stark staubiger Umgebung verwenden.
- Maschine nur in ausreichend beleuchteter Umgebung verwenden.
- Bei der Verwendung der Maschine darauf achten, dass weder Personen- noch Sachschäden entstehen.
- Nicht gegen Regale oder Gerüste stoßen, vor allem wenn Gegenstände herunterfallen könnten.
- Keine Flüssigkeitsbehälter auf der Maschine abstellen, die dafür vorgesehenen Halterungen verwenden.
- Die Maschine nur bei Temperaturen zwischen 0 °C und +40 °C verwenden.
- Die Lagertemperatur der Maschine muss zwischen 0 °C und +40 °C liegen.
- Die Luftfeuchtigkeit muss zwischen 30 % und 95 % betragen.
- Bei der Verwendung von Reinigungsmitteln die Anweisungen auf den Etiketten der Hersteller befolgen.
- Bei der Handhabung von Reinigungsmitteln geeignete Handschuhe und anderen Schutz tragen.
- Zur Vermeidung von Schäden am Fußboden die Bürsten bei stehender Maschine nicht in Betrieb lassen.
- Im Brandfall möglichst einen Pulverlöscher und keinen Wasserlöscher verwenden.
- Die Schutzvorrichtungen der Maschine keinesfalls beschädigen. Alle Anweisungen zur ordentlichen Wartung sind gewissenhaft zu befolgen.
- Keine Gegenstände durch Öffnungen in die Maschine fallen lassen. Sind Öffnungen verstopft, Maschine nicht verwenden.
  - Die Öffnungen der Maschine frei von Staub, Fasern, Haaren und anderen Fremdkörpern halten, die den Luftstrom verringern können.
- Die an der Maschine angebrachten Hinweisschilder nicht entfernen oder verändern.
- Diese Maschine ist nicht für den Einsatz auf öffentlichen Straßen und Wegen zugelassen.
- Die Maschine bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt nur mit Vorsicht transportieren. Das im Schmutzwassertank oder in den Leitungen vorhandene Wasser könnte gefrieren und die Maschine schwer beschädigen.
- Nur im Lieferumfang enthaltene oder in der Betriebsanleitung angeführte Bürsten verwenden. Die Verwendung von anderen Bürsten oder Pads kann die Sicherheit beeinträchtigen.
- Bei Funktionsstörungen sicherstellen, dass diese nicht auf mangelnde Wartung zurückzuführen sind.
  Gegebenenfalls Fachpersonal bzw. autorisierten Kundendienstbenachrichtigen.
- Müssen Bauteile ausgewechselt werden, stets ORIGINALERSATZTEILE beim Kundendienst oder einem autorisierten Vertragshändler anfordern.
- Zur Gewährleistung von Sicherheit und Leistung die im entsprechenden Kapitel dieser Betriebsanleitung vorgesehene planmäßige Wartung von Fachpersonal oder einem autorisierten Kundendienst durchführen lassen.
- Die Maschine nicht mit direktem oder unter Druck stehendem Wasserstrahl oder mit ätzenden Reinigungsmitteln säubern.
- Die Maschine enthält giftige bzw. schädliche Stoffe (Batterien usw.), für die eine Entsorgung durch entsprechende Stellen (siehe Kapitel "Verschrottung") gesetzlich vorgeschrieben ist. Maschine am Ende der Lebensdauer vorschriftsmäßig entsorgen!

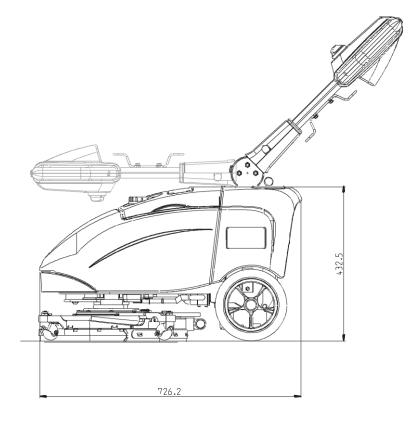
### **TECHNISCHE DATEN**

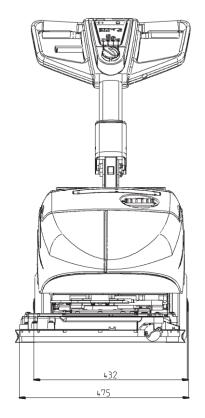
Allgemeine Technische Daten	SC350
Min./Max. Länge mit Schubbügel	810/1.270 mm
Breite	470 mm
Min./Max. Höhe mit einstellbarem Schubbügel	550/1.000 mm
Gewicht ohne Batterien und mit leeren Tanks	42 kg
Max. Gewicht mit Batterien und vollen Tanks	80 kg
Arbeitsbreite	370 mm
Abmessungen Batteriekasten	350x175x240 mm
Durchmesser der Hinterräder	200 mm
Durchmesser Bürste/Pad	370 mm
Bodendruck Hinterräder (*)	0,5 N/mm²
Bodendruck Bürste/Pad	18 kg
Bodendruck Bürste/Pad bei vollem Tank	27 kg

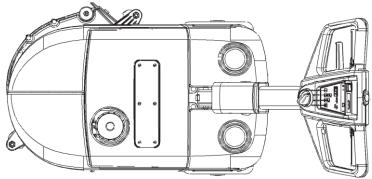
Leistung	SC350	
Saugleistung	710 mm H₂O	
Min/max. Reinigungsmittelmenge	SET1: 0,25 l/min SET2: 0,5 l/min	
Drehzahl Bürsten-/Padhaltermotor	140 U/min	
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz (ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LpA)	$65 \text{ dB(A)} \pm 3 \text{dB(A)}$	
Schalldruckpegel Maschine (ISO 3744, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LwA)	84 dB(A)	
Schwingungspegel am Arm der Bedienperson (ISO 5349-1, EN 60335-2-72)	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Motorleistung Saugsystem	200 W	
Leistung Bürsten-/Padhaltermotor	240 W	
Maximale Steigfähigkeit	2%	
Batteriespannung	12 V	
Standardbatterie	12V 55AhC20 AGM Spiralcell	
Standard-Batteriestandzeit	1 Stunde	
Volumen Reinigungsmitteltank	11	
Kapazität Schmutzwassertank	11	

- (\*) Die Maschinen wurden unter den folgenden Bedingungen getestet:
  - Maximale Batteriegröße
  - · Maximale Größe Bürste und Saugdüse
  - Voller Frischwassertank
  - Mit optionalen Komponenten
  - Geprüftes Gewicht auf Rädern
  - Abdruck auf dem Boden, geprüft auf Zement für jedes einzelne Rad
  - Ergebnis als Maximalwert für Vorder- und Hinterräder

### **ABMESSUNGEN**







### **WARTUNG**

Sorgfältige und regelmäßige Wartung gewährleistet Betriebsdauer und höchste Funktionssicherheit des Geräts.



#### **ACHTUNG**

Vor jeglichen Wartungs-/Reparaturarbeiten alle entsprechenden Anweisungen im Kapitel "Sicherheit" aufmerksam lesen.

Nachstehend sind Übersichtstabellen für die planmäßige Wartung angeführt. In Abhängigkeit von bestimmten Arbeitsbedingungen können die Wartungsintervalle variieren. Sämtliche Abweichungen sind vom Wartungspersonal festzulegen. Für Anweisungen zur Wartung beachten Sie die folgenden Abschnitte.

### ÜBERSICHTSTABELLE PLANMÄSSIGE WARTUNG

Arbeitsvorgang	Täglich, nach der Gerätebenutzung	Wöchentlich	Halbjährlich	Jährlich
Sauglippe reinigen				
Bürste reinigen				
Tanks und Ansauggitter reinigen				
Sauglippengummis überprüfen und austauschen				
Batterieladung				
Muttern- und Schraubenspannung überprüfen			(1)	
Gummiauflage der Bürsteneinheit überprüfen und/oder austauschen				
Kabelzug der Bürsteneinheit überprüfen und/oder austauschen				
Gummiflansch der Bürsteneinheit überprüfen und/oder				

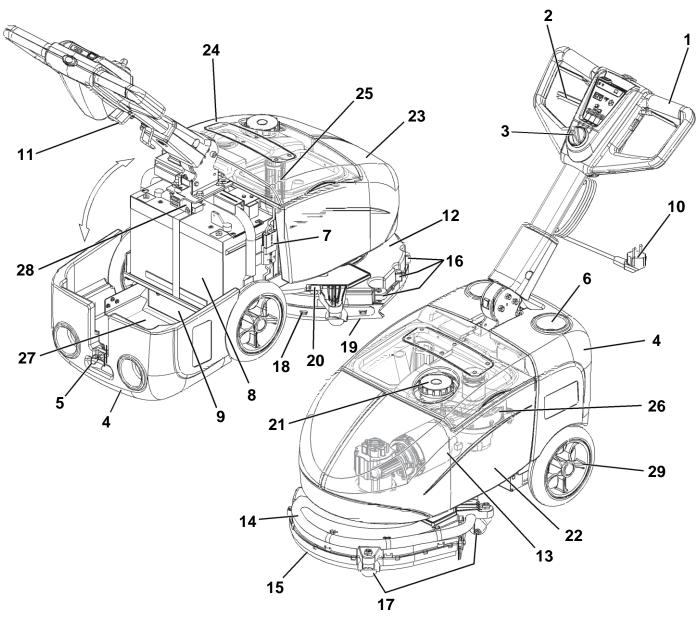
<sup>(1)</sup> Und nach den ersten 8 Betriebsstunden.

### **BEDIENELEMENTE**

In diesem Handbuch finden Sie Nummern in Klammern - zum Beispiel: (2). Diese Nummern beziehen sich auf die Komponenten, die auf diesen zwei Bezeichnungsseiten aufgeführt sind. Beziehen Sie sich auf diese Seiten, wenn Sie eine im Text erwähnte Komponente identifizieren möchten.

- 1. Schubbügel mit Bedieneinheit (siehe folgendes Kapitel)
- 2. Einstellhebel für Schubbügel
- 3. Start- und Programmierkopf Zubehör- und
- 4. Batteriefachverschluss
- 5. Behälterfach
- 6. Batteriestecker
- 7. GEL/AGM Batterie
- 8. Batterieladegerät
- 9. Kabel für
- 10. Batterieladegerät
- 11. Halterung für Kabel des Batterieladegeräts
- 12. Bürsten/Padhalter-Einheit
- 13. Bürsteneinheit-Antrieb
- 14. Saugdüsenschlauch
- 15. Spritzschutz

- 16. Stoßfängerrollen
- 17. Führungsrollen
- 18. Saugdüse
- 19. Sauglippeneinheit Saugdüsenbefestigung
- 20. Einfüllöffnung Reinigungsmitteltank
- 21. Reinigungsmitteltank
- 22. Schmutzwassertank
- 23. Schmutzwassertank
- 24. Transparenter Deckel mit Ansauggitter
- 25. Ansauggitter mit automatischem
- 26. Schwimmerverschluss Saugmotor
- 27. Schild Seriennummer/technische Daten/Konformitätszeichen
- 28. Sicherungen
- 29. Hinterräder auf feststehender Achse

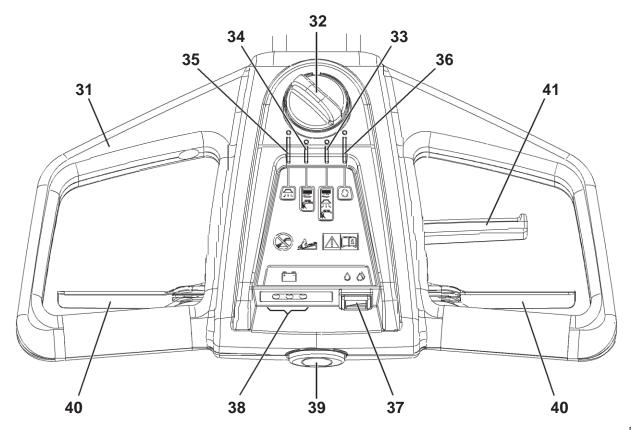


### **BEDIENELEMENTE** (Fortsetzung)

- 31. Schubbügel
- 32. Programmwahlschalter
- 33. Programm: Bürsten Saugen Reinigungsmittel
- 34. Programm: Bürsten Reinigungsmittel
- 35. Programm: Saugen Maschine
- 36. abschalten (0)
- 37. Schalter Reinigungsmittelmenge
  - Ein Tropfen minimale Reinigungsmittelmenge
  - Zwei Tropfen maximale Reinigungsmittelmenge
- 38. Batteriekontrollleuchten

Grüne Kontrollleuchte - Batterie geladen Gelbe Kontrollleuchte- Batterie halb entladen Rote Kontrollleuchte- Batterie entladen

- 39. Startknopf
- 40. Start-/Stop-Hebel
- 41. Einstellknopf Schubbügelneigung



## VERSORGUNGSSYSTEM REINIGUNGSMITTEL-/FRISCHWASSERTANK VERSORGUNGSSYSTEM REINIGUNGSMITTEL-/FRISCHWASSERTANK

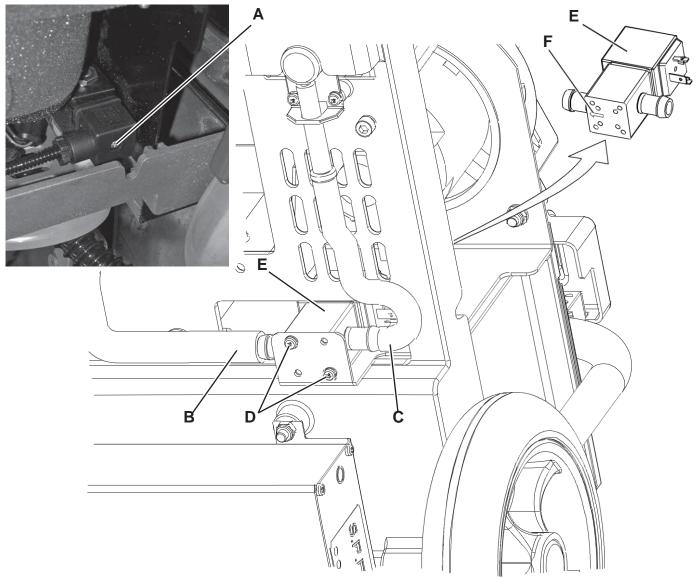
### **DEMONTAGE/MONTAGE DES REINIGUNGSMITTEL-MAGNETVENTILS**

### **Demontage**

- Die Maschine auf eine Hebebühne stellen (falls vorhanden) und anheben. Andernfalls die Maschine auf ebenem Untergrund 1. abstellen.
- 2. Darauf achten, dass der Batteriestecker abgezogen ist.
- 3. Frischwassertank und Schmutzwassertank abnehmen.
- 4. Magnetventilstecker (a) vom Magnetventil abziehen.
- Schläuche (B) und (C) unter der Maschine abziehen. 5.
- Schraube (D) entfernen und die Unterlegscheiben abnehmen. 6.
- Magnetventil (E) nach oben herausnehmen. 7.

### Montage

- Die ausgebauten Bauteile in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen, dabei Folgendes beachten:
  - Beim Zusammenbau des Magnetventils (E) muss der eingeprägte Pfeil (F) in Fließrichtung zeigen.



P100420

11

### VERSORGUNGSSYSTEM REINIGUNGSMITTEL-/FRISCHWASSERTANK

### **FEHLERSUCHE**

### Wenig oder kein Reinigungsmittel wird auf die Bürste dosiert

Mögliche Ursachen:

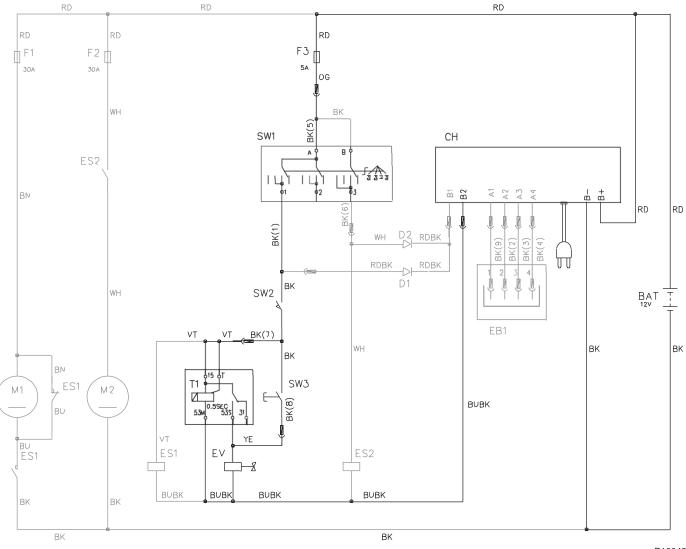
- Das Reinigungsmittelventil ist verstopft oder defekt (reinigen oder ersetzen).
- 2. Das Magnetventil (EV) ist beschädigt oder die elektrische Verbindung ist unterbrochen (das Magnetventil ersetzen/die elektrische Verbindung wiederherstellen).
- 3. Im Reinigungsmittel-/Frischwassertank befindet sich Schmutz, der die Austrittsöffnung verstopft (Tank reinigen).
- In den Schläuchen des Reinigungsmittel-/Frischwassertanks befindet sich Schmutz, der den Durchfluss behindert (Schläuche reinigen).

### Das Reinigungsmittel wird auf die Bürste dosiert, obwohl die Maschine abgeschaltet ist

Mögliche Ursachen:

- Auf der Dichtung des Magnetventils befinden sich Schmutz oder Kalkablagerungen (reinigen).
- Das Magnetventil ist defekt (ersetzen).

#### **SCHALTPLAN**



### **BÜRSTENSYSTEM**

### PRÜFUNG STROMAUFNAHME BÜRSTENMOTOR



#### **ACHTUNG!**

Diese Schritte dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

- 1. Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
- 2. Die Bürsten wie in der Betriebsanleitung gezeigt entfernen.
- 3. Zwei Holzkeile (A) unter die Seiten der Bürsteneinheit (B) klemmen, wie in der Abbildung gezeigt. Die Dicke der Holzkeile muss 40 mm betragen.



#### **ACHTUNG!**

Die Holzkeile in genügendem Abstand zu den Bürstenmittelpunkten anbringen.

- 4. Knopf (32) auf Programm (34) einstellen.
- 5. Die Strommessklemmen (A) an einem Kabel (B) des Bürstenmotors anbringen.
- 6. Bürstenmotor durch gleichzeitiges Drücken des Hebels (39) und der Hebel (40) einschalten, dann die Stromaufnahme des Motors (C) messen.

Messwert:

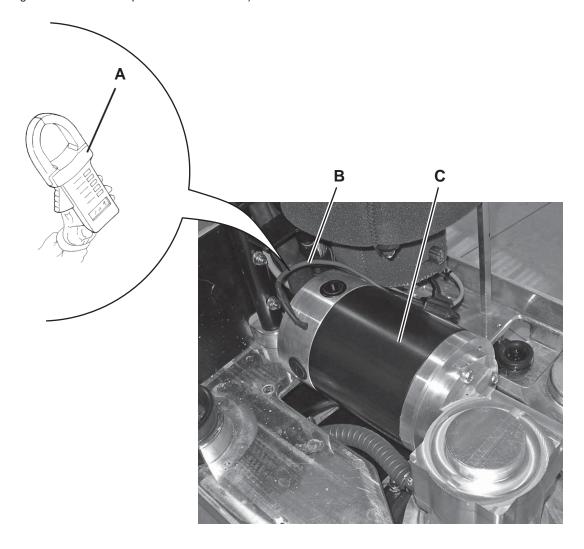
- 6 bis 8 A bei 12V
- 7. Bürstenmotor durch Loslassen der Hebel (40) abschalten.
- 8. Knopf (32) auf (0) stellen.

Die Strommessklemmen entfernen (A).

Ist die Stromaufnahme höher, folgende Schritte ausführen, um die fehlerhafte Stromaufnahme zu erkennen und zu beseitigen:

- Prüfen, ob sich Staub oder Schmutz (Seile, Kabel usw.) auf den Bürstennaben befinden.
- Falls nötig, den Motor ausbauen (siehe Vorgehensweise im entsprechenden Abschnitt) und den Zustand aller Komponenten prüfen.

Führen die oben genannten Schritte nicht zu einer ordnungsgemäßen Stromaufnahme, muss der Motor ersetzt werden (siehe Vorgehensweise im entsprechenden Abschnitt).



### **DEMONTAGE/MONTAGE DES BÜRSTENMOTORS**

### **Demontage**

- Die Maschine auf eine Hebebühne stellen (falls vorhanden) und anheben. Andernfalls die Maschine auf ebenem Untergrund abstellen.
- 2. Darauf achten, dass der Batteriestecker abgezogen ist.
- Steckverbindung (A) des Motors und den Reinigungsmittelschlauch (B) trennen.
- Maschine anheben und Bürste abnehmen.
- Die Schraube (C) lösen, dann den Antrieb (D) abnehmen.
- Die vier Schrauben (E) lösen.
- Den Motor (F) abnehmen. 7.
- Scheibenfeder (G) aufbewahren.

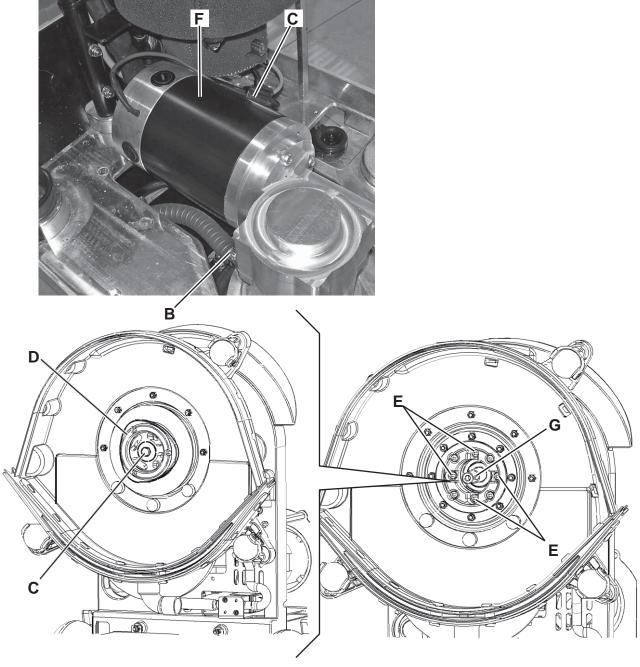
#### Montage

Die ausgebauten Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge wieder einbauen.



### **HINWEIS**

Für weitere Informationen zu den Komponenten der Bürsteneinheit beachten Sie die Ersatzteilliste.



### DEMONTAGE/MONTAGE DER BÜRSTENEINHEIT

#### **Demontage**

- Die Maschine auf eine Hebebühne stellen (falls vorhanden) und anheben. Andernfalls die Maschine auf ebenem Untergrund abstellen.
- 2. Darauf achten, dass der Batteriestecker abgezogen ist.
- 3. Saugschlauch von der Saugdüse abnehmen.
- 4. Kabelzug demontieren.
- Maschine anheben und Bürste abnehmen. 5.
- Schraube und Antrieb abnehmen (sieh vorhergehendes Kapitel). 6.
- Die vier Schrauben (A) und den Flansch (B) abnehmen, dann die Bürsteneinheit (C) demontieren. 7.
- Gummipuffer (D) auf Beschädigung prüfen, wenn notwendig ersetzen (dazu die drei Muttern (E) lösen).



**HINWEIS** 

Die Gummipuffer (D) erzeugen Reibung auf der rotierenden Bürste.

Gummidichtung (F) auf Beschädigung prüfen, wenn notwendig die 13 Schrauben (G) lösen, die Mutter wiederverwenden, Flansche (H) und (I), und ersetzen.



Die Gummidichtung (F) absorbiert Stöße und Vibrationen zwischen Bürsteneinheit und Maschine.

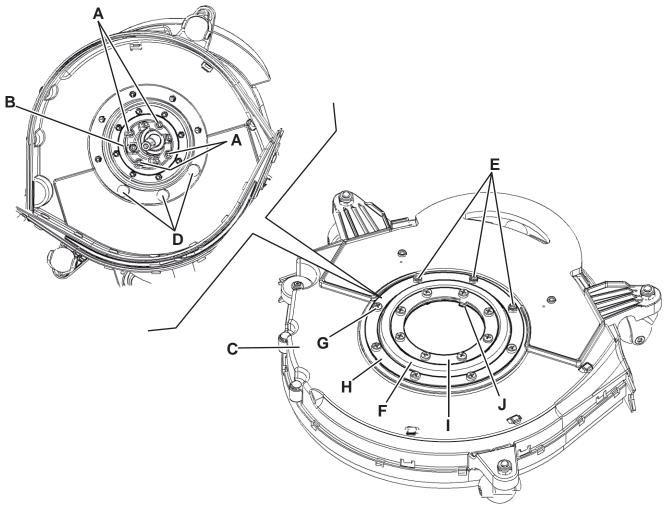
#### Montage

- 10. Die ausgebauten Bauteile in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen, dabei Folgendes beachten:
  - Bei der Installation der Gummidichtung (F) darauf achten, dass der Zahn (J) der Flansche (I) wie in der Abbildung gezeigt angeordnet ist.



**HINWEIS** 

Für weitere Informationen zu den Komponenten der Bürsteneinheit beachten Sie die Ersatzteilliste.



#### **FEHLERSUCHE**

#### Stromkreis unterbrochen

Die Sicherung (F1) bewirkt eine Unterbrechung im Versorgerkreis des Bürstenmotors Dadurch wird verhindert, dass die Bauteile unter Überlast beschädigt werden.

#### Mögliche Ursachen:

- Kurzschluss im Kabelbaum des Bürstenmotors; Motorfehler.
- Überlastung des Motors.

#### Bürste dreht sich nicht

#### Mögliche Ursachen:

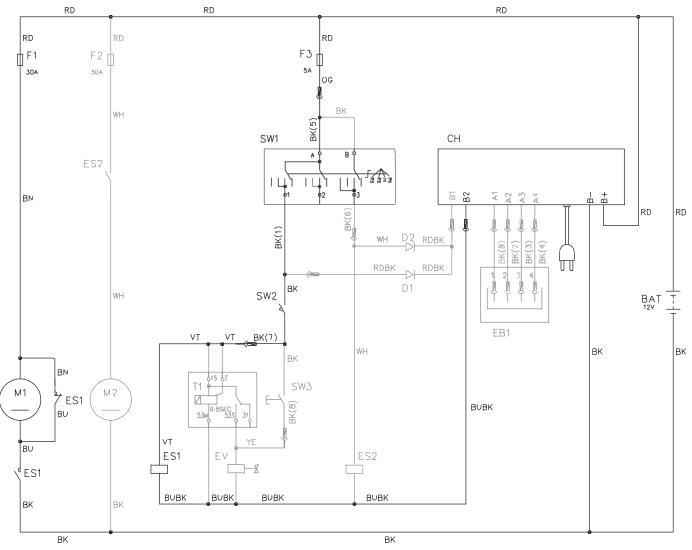
- Der Kabelbaum des elektromagnetischen Schalters des Bürstenmotors ist beschädigt (reparieren).
- Der elektromagnetische Schalter des Bürstenmotors (ES1) ist beschädigt (ersetzen).
- 3. Die Sicherung des Bürstenmotors (F1) hat ausgelöst (reset).
- 4. Motorfehler (reparieren oder ersetzen).
- 5. Der Kabelbaum ist beschädigt (reparieren).

### Mechanische Beschädigung des Bürstenantriebs

#### Mögliche Ursachen:

- Die Gummipuffer zwischen Bürsteneinheit und Bürste sind verschlissen.
- 2. Die Gummidichtung ist verschlissen (ersetzen).
- Der Kabelzug ist defekt (ersetzen).

### **SCHALTPLAN**



### **SCHMUTZWASSERSYSTEM**

### **SCHMUTZWASSERSYSTEM**

### PRÜFUNG STROMAUFNAHME SAUGSYSTEM



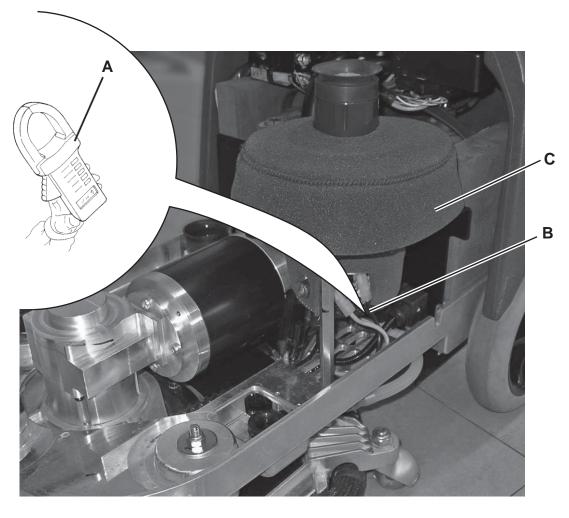
#### **ACHTUNG!**

Diese Schritte dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

- Frischwassertank und Schmutzwassertank abnehmen.
- 2. Die Strommessklemmen (A) an einem Kabel (B) der Batterien anbringen.
- Knopf (32) auf Programm (35) einstellen. 3.
- Darauf achten, dass die Stromaufnahme des Motors zwischen 15 A und 18 A bei 12 V liegt. 4.
- Knopf (32) auf (0) stellen.
  - Die Strommessklemmen entfernen (B).

Wenn die Stromaufnahme höher als angegeben ausfällt, den Saugmotor entfernen (siehe Vorgehensweise im entsprechenden Abschnitt) und den Zustand der beweglichen Komponenten prüfen.

Wenn dies nicht zu einer korrekten Stromaufnahme führt, muss der Motor erneuert werden.



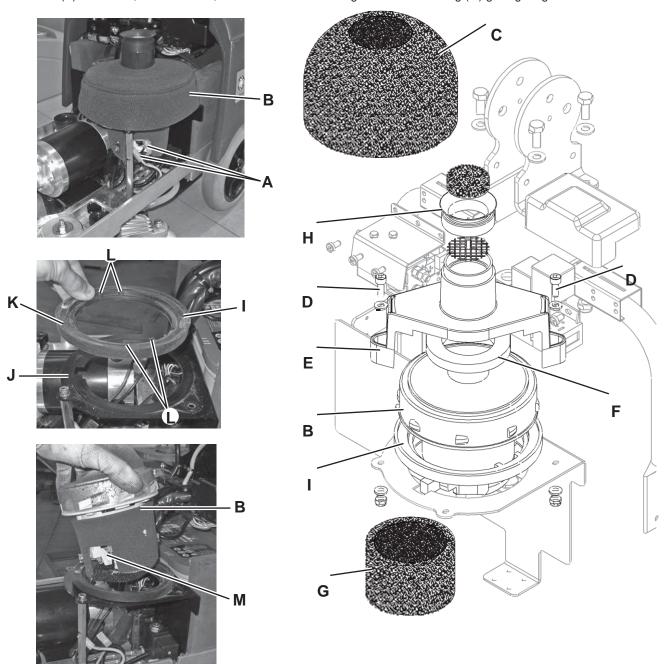
### **SCHMUTZWASSERSYSTEM**

### **DEMONTAGE/MONTAGE DES SAUGMOTORS**

#### **Demontage**

- Frischwassertank und Schmutzwassertank abnehmen. 1.
- 2. Darauf achten, dass der Batteriestecker abgezogen ist.
- Den Anschluss (H) des Motors (E) trennen. 3.
- Die Schalldämmung (C) entfernen. 4.
- Die Schrauben (D) entfernen, Scheiben und Muttern wiederverwenden.
- Motorabdeckung (E) abnehmen, die Dichtung (F) wiederverwenden.
- Motor (B) und Schalldämmung (G) herausnehmen.
- Dichtung (F) und (H) auf Beschädigung prüfen. Wenn notwendig, ersetzen.

- Die ausgebauten Bauteile in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen, dabei Folgendes beachten:
  - Die Dichtung (I) bei der Montage im Gehäuse (J) so positionieren, dass der untere Zahn (K) und die oberen Zähne (L) wie in der Abbildung gezeigt angeordnet sind.
  - Motor (B) montieren, darauf achten, dass die Steckverbindungen wie in Abbildung (M) gezeigt angeordnet sind.



### **SCHMUTZWASSERSYSTEM**

#### **FEHLERSUCHE**

### Der Saugmotor schaltet nicht ein

Mögliche Ursachen:

- Der Kabelbaum des Saugmotors ist beschädigt oder ausgesteckt (reparieren/verbinden). 1.
- Die Sicherung (F2) hat ausgelöst (ersetzen). 2.
- Der Saugmotor ist fehlerhaft (elektrischen Eingang prüfen).

### Ungenügende oder keine Absaugung von Schmutzwasser

Mögliche Ursachen:

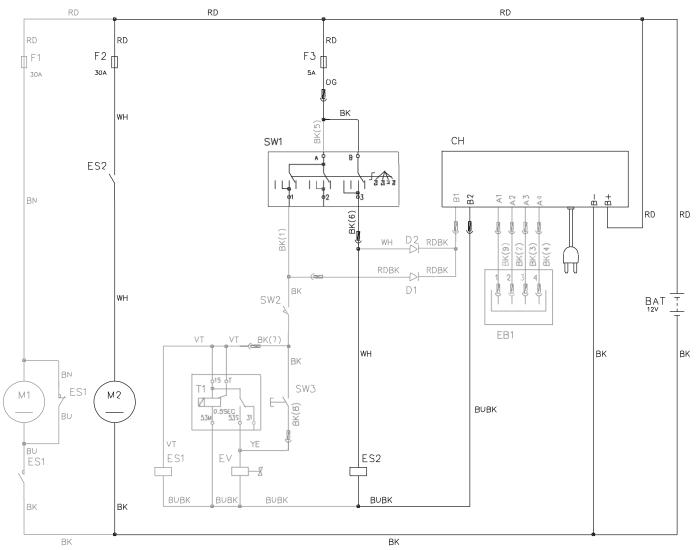
- Das Ansauggitter mit automatischem Schwimmerverschluss ist aktiviert, da der Schmutzwassertank voll ist (Schmutzwassertank leeren).
- 2. Das Schmutzfach ist verstopft (reinigen).
- Das Ansauggitter mit automatischem Schwimmerverschluss ist schmutzig oder der Ansaug-Vorfilter ist verschmutzt (reinigen). 3.
- Die Tankabdeckung ist nicht richtig positioniert (anpassen). 4.
- 5. Die Tankdeckeldichtung ist defekt (ersetzten/reinigen).
- Der Filter im Saugsystem ist verstopft/verschmutzt (reinigen). 6.
- Die Saugdüse oder der Ansaugschlauch ist verstopft oder beschädigt (reinigen oder reparieren/ersetzen). 7.
- Die Ansaugdichtungen sind beschädigt oder passen nicht genau (reparieren oder ersetzen). 8.

### Die Saugdüse hinterlässt Streifen oder nimmt das Wasser nicht auf

Mögliche Ursachen:

- 1. Unter den Sauglippen befindet sich Schmutz (entfernen).
- Die Sauglippen sind ausgebrochen oder verschlissen (ersetzen).

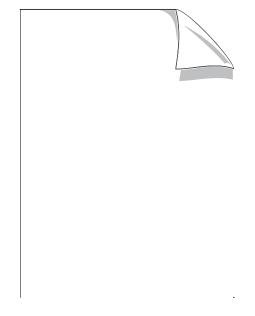
#### **SCHALTPLAN**



DEUTSCH

REPARATURHANDBUCH

## **SCHMUTZWASSERSYSTEM**



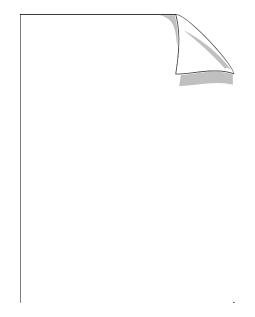
### **ANDERE SYSTEME**

### **ANDERE SYSTEME**

# ÜBERPRÜFUNG MUTTERN- UND SCHRAUBENSPANNUNG

- 1. Die Maschine mit leerem Schmutzwassertank auf ebenem Untergrund abstellen.
- 2. Maschine ausschalten und die Batterie abklemmen.
- 3. Tanks vorsichtig anheben.
- 4. Prüfen:
  - Sitz der Befestigungsschrauben und -muttern
  - · Richtige Position der Spannelemente
  - Sichtbare Fehler der Komponenten
  - Lecks
- 5. Tanks vorsichtig absenken.

## ANDERE SYSTEME



22

### **ELEKTRISCHE ANLAGE**

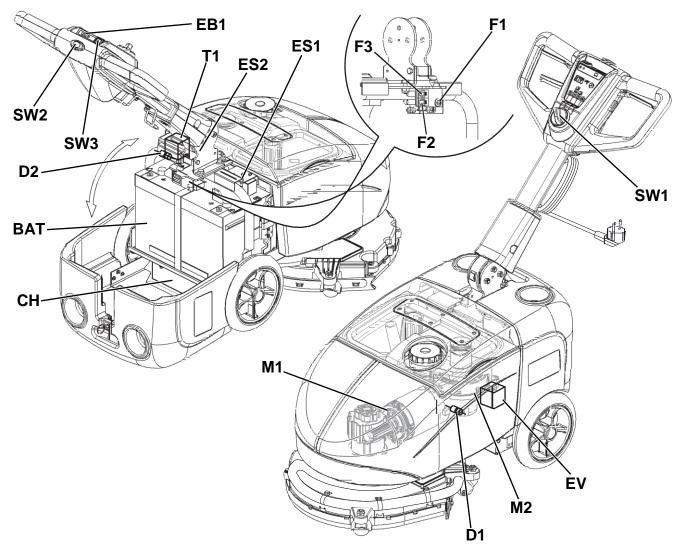
## **ELEKTRISCHE ANLAGE**

### Legende

BAT	Batterie 12V
СН	Batterieladegerät
D1	Diode
D2	Diode
EB1	Platine Batterieladegerät
ES1	Elektromagnetischer Schalter Bürste
ES2	Relais Saugsystem
EV	Reinigungsmittel-Magnetventil
F1	Sicherung Bürsteneinheit
F2	Sicherung Saugsystem (30A)
F3	Sicherung Schalter (5A)
M1	Bürstenmotor
M2	Ansauganlagenmotor
SW1	Schalter Rotationsfunktion
SW2	M1-EV Aktivierungsschalter
SW3	Schalter Reinigungsmittelmenge
T1	Timer Magnetventil

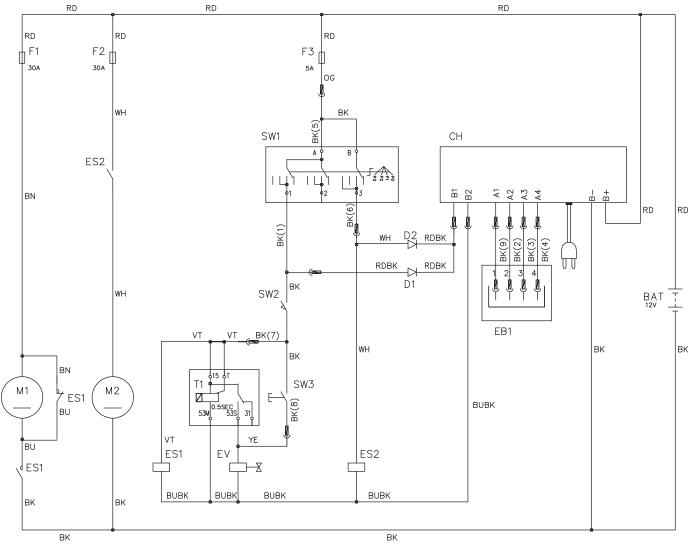
### **Farbcodes**

	Schwarz
BU	Blau
BN	Braun
GN	Grün
GY	Grau
OG	Orange
PK	Rosa
RD	Rot
VT	Violett
WH	Weiß
YE	Gelb



### **ELEKTRISCHE ANLAGE**

### **SCHALTPLAN**





Nilfisk-Advance SpA Registered office: Via F. Turati 16/18, 20121 Milano Administrative office: Strada Comunale della Braglia n° 18

26862 Guardamiglio (Lodi)

Phone: +39 0377 451124 - Fax: +39 0377 51443

www.nilfisk.com